

Optimalisasi BSS melalui analisis hasil pengukuran unjuk kerja BSS

Danny Agus Triawan

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20243959&lokasi=lokal>

Abstrak

Pertumbuhan jumlah pengguna jasa telekomunikasi selular GSM (Global System for Mobile Telecommunication) yang terus meningkat disatu sisi akan sangat menggembirakan. Tetapi apabila pertumbuhan tersebut tidak terantisipasi dengan baik maka akan berdampak buruk pada kapasitas dan kualitas pelayanan dari jaringan GSM. Salah satu upaya dalam mengantisipasi pertumbuhan pengguna jasa telepon bergerak selular GSM adalah dengan memelihara unjuk kerja jaringan BSS (Base Station Sub-system) agar tetap optimal. Unjuk kerja BSS dapat diketahui melalui pengukuran parameter-parameter unjuk kerja BSS seperti Drop Call Ratio, Handover Failure Ratio, TCH Success Ratio, SDCCH Success Ratio, TCH Blocking Ratio, SDCCH Blocking Ratio, SDCCH Congestion, TCH Congestion, SDCCH Traffic, TCH Traffic dan Total Call melalui OMC (Operation Maintenance Centre). Pada penulisan tugas akhir ini penulis mencoba melakukan pengukuran unjuk kerja BSS terhadap salah satu jaringan BSS PT Telkomsel selama 24 jam setiap hari dalam jangka waktu 10 hari dan menganalisis parameter-parameter unjuk kerja BSS yang terukur. Penurunan kualitas pelayanan dan kelemahan-kelemahan yang timbul pada jaringan BSS GSM dapat diketahui secara dini melalui hasil analisa pengukuran unjuk kerja BSS sehingga jaringan BSS dapat dioptimasi agar unjuk kerjanya tetap terpelihara baik. Hasil pengukuran unjuk kerja BSS itu selanjutnya digunakan sebagai masukan bagi operator GSM untuk mengantisipasi pertumbuhan pelanggan GSM dan menentukan kebijakan-kebijakan dalam operasional, perencanaan, dan peningkatan kualitas pelayanan, khususnya layanan yang diberikan oleh jaringan BSS GSM.